

SU 0610518
JUN 1978

54-1978-06

CRIM = ★ P31 D5699B/16 ★ SU 610-518
Ribs corrective surgical aid - Includes additional grippers fitted in
elastic plate and housing, useful in scoliosis treatment

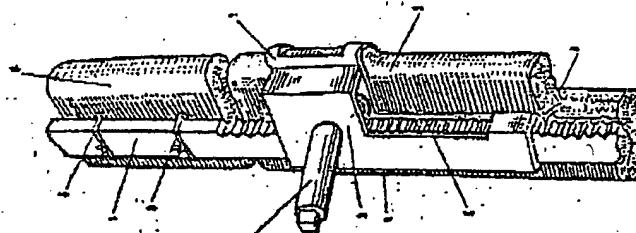
CRIMEA MEDICAL INST 18.01.77-SU-443598
(18.05.78) A61b-17/18

The instrument for restoring the normal shape of ribs in
scoliosis surgery is ensured by its elastic plate(1) having

additional
wrapping ele-
ments(8) on
the housing(3),
and on the
plate.

After the
segmental sec-
tion, the hous-

ing(3) is placed on the rib(9) so that the locator(6) is pene-
trating the rib. Clamps(7) grip the rib by the sides, and
shaft(10) is passed through the subcutaneous fat. Holes
are then drilled in segment(11) for the elements(8) for fix-
ing the end of plate(1). Bliskunov A L Bul. 22/15, 6. 78.
18. 1. 77 as 443598 (3pp89)



606
71

200-7184.DAWA TELA

BEST AVAILABLE COPY

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

ВСЕФЮЗНАЯ
БИБЛИОТЕКА
О ПИСАНИЕ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 610518

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 18.01.77(21) 2443598/28-13

(51) М. Кл.

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 15.06.78. Бюллетень № 22

(53) УДК
615.477.32:
617.557(088.8)

(46) Дата опубликования описания 18.05.78

(72) Автор
изобретения

А. И. Блискунов

(71) Заявитель

Крымский государственный медицинский институт

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПЕРАЦИИ НА РЕБРАХ

1

Изобретение относится к области медицинской техники, а именно к устройствам для лечения деформаций ребер при сколиозе.

Известно устройство для операции на ребрах, содержащее пластину с зубьями, корпус с зубчатым колесом и стопором, взаимодействующими с зубьями пластины, и элементы фиксации в виде крючков [1].

Однако известное устройство не позволяет развивать дозированное усилие в послеоперационном периоде, что не обеспечивает восстановления формы ребер при лечении сколиозов.

Целью изобретения является восстановление формы ребер при лечении сколиозов.

Цель достигается тем, что в предлагаемом устройстве пластина выполнена гибкой и снабжена дополнительными охватывающими элементами фиксации, установленными на корпусе и пластине.

На фиг. 1 изображено устройство для операции на ребрах, вид спереди: на фиг. 2 - то же, вид сбоку: на фиг. 3 - устройство, установленное на ребре, общий вид.

2

Устройство содержит пластину 1 с зубьями 2, корпус 3 с зубчатым колесом 4 и стопором 5, взаимодействующим с зубьями 2, элементы 6, 7 фиксации, причем пластина 1 выполнена гибкой и снабжена дополнительными охватывающими элементами 8 фиксации.

Устройство применяется следующим образом. По любой известной методике осуществляют оперативный доступ к ребрам, запавшим на вогнутой стороне дуги искривления позвоночника при сколиозе. Количество ребер, подлежащих поднятию, устанавливают индивидуально в каждом отдельном случае. Применение устройства показано на поднятии одного ребра. После оперативного доступа к ребру производят сегментарную резекцию. Количество сегментов зависит от степени нарушения правильной конфигурации ребер. Затем на ребро 9 устанавливают корпус 3 таким образом, что элемент 6 погружается в ребро, а элементы 7 охватывают это ребро по бокам, при этом вал 10 проводят сквозь подкожно-жировую клетчатку. В каж-

дом сегменте 11 просверливают пары сооб-
щающихся отверстий, сквозь которые прово-
дят элемент 8 фиксации.

Конец пластины 1 вводят в последний
сегмент и элементами 8 фиксации все сег-
менты фиксируют к пластине 1. Рану послой-
но ушивают. Над кожей оставляют выступать
только вали 10, количество которых равно
количеству прооперированных ребер. После
заживления раны постепенно поднимают за-
павшие ребра. Для этого вал 10 поворачи-
вают по часовой стрелке на несколько гра-
дусов. При этом зубчатое колесо 4 продви-
гает пластину 1 в сторону сегментов. Конец
пластины 1 упирается в последний сегмент,
пластина 1 выгибаются и увлекает за собой
фиксированные к ней элементами 8 сегмен-
ты. Это повторяют ежедневно до тех пор,
пока поднятые участки ребер, включающие
сегменты, не займут положение, аналогичное
положению ребер на противоположной сторо-
не. Процесс поднятия запавших ребер за-
канчивается. Вал 10 поворотом против ча-
совой стрелки вывинчивают из зубчатых ко-
лес 4 и удаляют из мягких тканей. Сра-
жение поднятых сегментов ребер происходит
уже без наличия ран у больного, при этом
пластина служит в качестве экстрамедулляр-
ного фиксатора, сохраняющего жесткость.

ребер до их полного сращения. После сра-
шения ребер устройство удаляют из организма
больного.

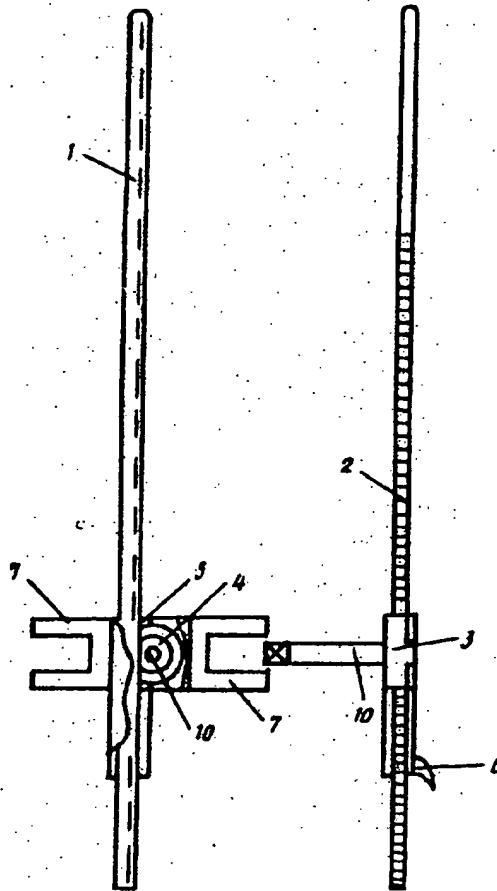
Предложенное устройство позволяет осу-
ществить процесс поднятия запавших ребер
с малой травматичностью, при этом жест-
кость каркаса грудной клетки не нарушается —
пластина устройства берет на себя ту часть
жесткости, которая теряется при сегментар-
ной резекции ребра, что имеет большое зна-
чение для нормальной экскурсии грудной
клетки при дыхательных движениях.

Ф о р м у л а и з о б р е г е н и я

Устройство для операции на ребрах, со-
держащее пластину с зубьями, корпус с зуб-
чатым колесом и стопором, взаимодействую-
щими с зубьями пластины, и элементы фикса-
ции в виде крючков, отличающиеся
тем, что, с целью восстановления фор-
мы ребер при лечении сколиозов, пластина
выполнена гибкой и снабжена дополнительны-
ми охватывающими элементами фиксации,
установленными на корпусе и пластине.

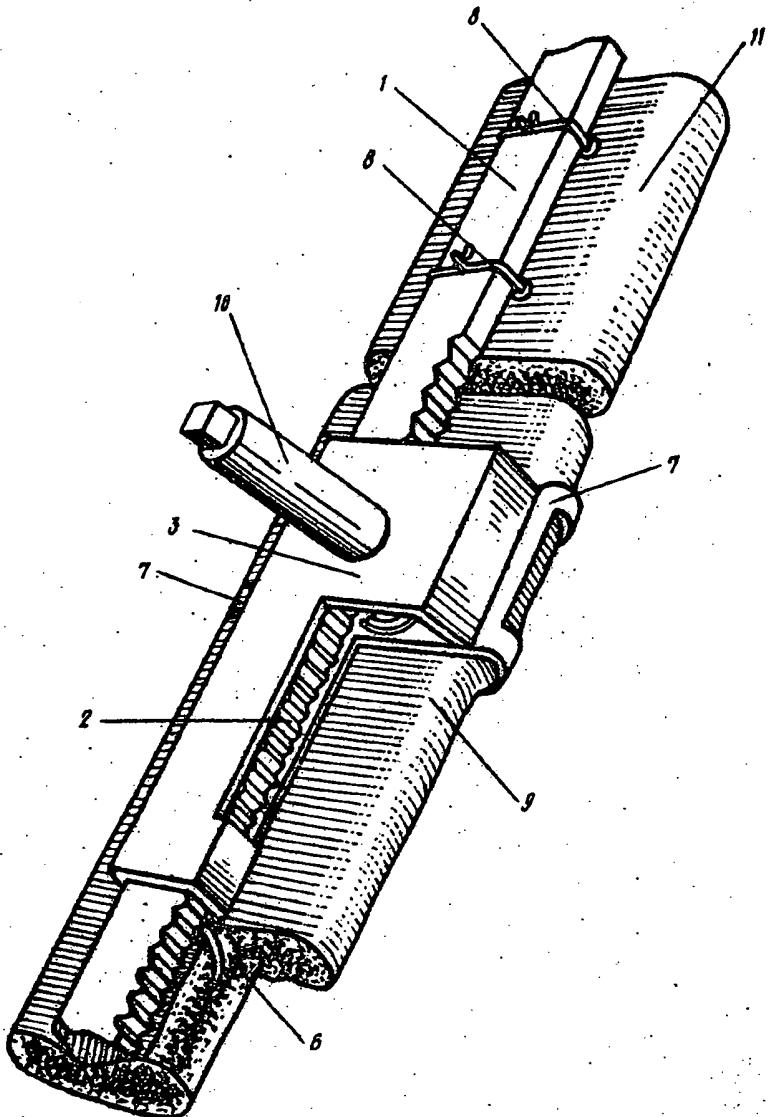
Источники информации, привлеченные во вни-
мание при экспертизе:

1. Каталог "Абесиар", ФРГ 1973,
с. 373, фиг. F 842.



Фиг. 1

Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В. Остапчук
Редактор В. Блохина Техред З. Фанта Корректор С. Патрушева

Заказ 3044/2. Тираж 703 Подписано
ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-3Б, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4